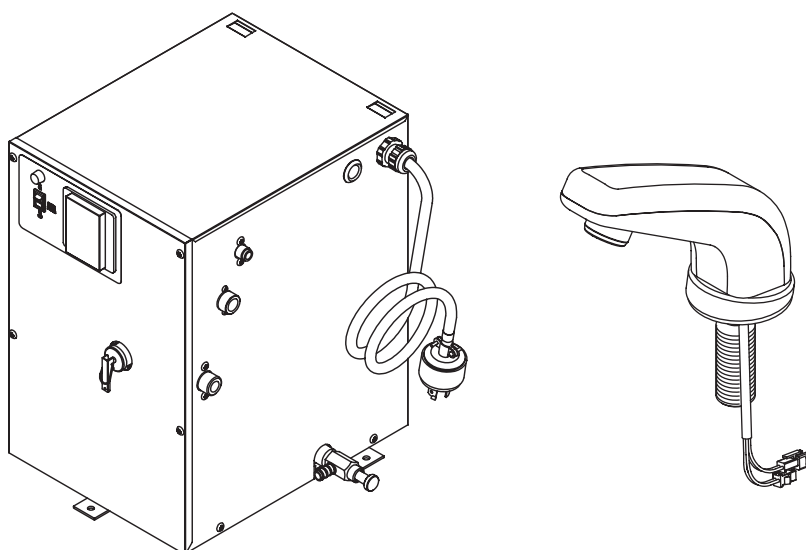


工事要領・取扱説明書

製品名：小型電気温水器

型 式：ES-N2BX-AF,N2BXW-AF



このたびは、本製品をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
本書を事前によくお読みになり、理解した上で設置、ご使用ください。
設置工事（試運転）後は、必ず本書をご使用になる方にお渡しください。
本書は、いつでもご覧になれるよう所定の場所に保管してください。
（この工事要領・取扱説明書に記載されている事項を守らずに発生した事故について、
弊社は一切責任を負いません。）

株式会社 **日本イトミック**

〒130-0002 東京都墨田区業平 5-11-3 イトミックビル

TEL:03(3621)2121（大代表） FAX:03(3621)2130

フロント課（修理依頼承り先）

TEL:03(3621)2161（代表） FAX:03(3621)2163

もくじ

共通項目	2
安全上のご注意	3
ES-N2BX (W) -AFについて	5
電気温水器本体について	5
自動水栓について	6
ラインナップ	7
工所要領	8
施工前にご確認ください	9
1. 部品の確認	9
2. 設置場所の確認	10
施工する	11
1. 設置工事	11
2. 配管工事	12
3. 電気工事	14
4. 施工後の確認	15
試運転を行う	16
1. 温水器に給水する	16
2. 自動水栓を設定する	17
3. 試運転を行う	18
4. 逃し弁の動作確認を行う	19
5. 試運転後の確認	19
取扱説明	20
使用方法	21
1. 使用前の準備と確認	22
2. 運転する	22
3. 出湯する	24
4. 出水する	25
長期間使用しないときは(排水の方法)	26
お手入れの方法	28
保守点検項目と実施の目安	28
逃し弁の動作確認	29
温水器のお手入れ	31
自動水栓のお手入れ	31
こんなときは	32
管理技術者の方のみ ストレーナーの清掃	34
管理技術者の方のみ リセットの方法	36
アフターサービス	37
消耗品の定期交換について	37
修理をご依頼の際には	37
補修用性能部品について	37



共通項目




安全上のご注意

本書にはお客様への危害や財産への損害を未然に防ぎ、本製品を安全にお使いいただくためにお守りいただく事項を記載しています。設置の前に、必ず本書をお読みになり、内容をよく理解された上で設置してください。製品引き渡しの際は必ず本書をご使用になられる方にお渡しください。








警告表示の意味


本書では、取り扱いを誤った場合などの危険の程度を、次の2つのレベルに分類しています。



-  **警告** この表示の欄は、『死亡または重傷を負う可能性が想定される』内容です。
-  **注意** この表示の欄は、『傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される』内容です。

-  △の記号は、注意(警告を含む)をうながす事項を示しています。
△の中に具体的な注意内容が描かれています。
(左図の場合は『高温注意』という意味です。)
-  ⊘の記号は、してはいけない行為(禁止行為)を示しています。
⊘の中や近くに、具体的な禁止内容が描かれています。
(左図の場合は『分解禁止』という意味です。)
-  ●の記号は、しなければならない行為(強制行為)を示しています。
●の中に、具体的な指示内容が描かれています。
(左図の場合は『電源プラグをコンセントから抜くこと』という指示です。)

重要事項：必ずお守りください

 警告	
	アース(D種接地) 工事を確認してください。 アース工事がされないと故障や漏電の時に感電するおそれがあります。
	電圧は定格電圧の±10%以内でお使いください。 火災の原因となります。
	必ず電源一次側に漏電ブレーカを取り付け、動作を確認してください。 万一の故障等による漏電発生時に感電、火災のおそれがあります。
	絶対に改造はしないでください。 火災、感電、やけどやケガの原因となります。
	屋外に設置しないでください。 感電や故障の原因となります。
	設置時およびリセット操作時以外は前面カバーを開けないでください。 感電、やけどのおそれがあります。
	本体近くにガス類や引火物を近づけたり保管しないでください。 発火のおそれがあります。
	湿気の多い場所や浴室には設置、使用しないでください。 水が掛かったり結露が生じる場所で使用すると故障や感電のおそれがあります。

⚠警告	
	逃し弁点検時は、逃し弁本体や配管に手を触れないでください。 やけどのおそれがあります。
	給湯中とその直後は高温になっていますので、配管部分に直接触れないでください。 やけどのおそれがあります。
	排水時には熱湯が出ることがありますので、お湯に触れないでください。 やけどのおそれがあります。

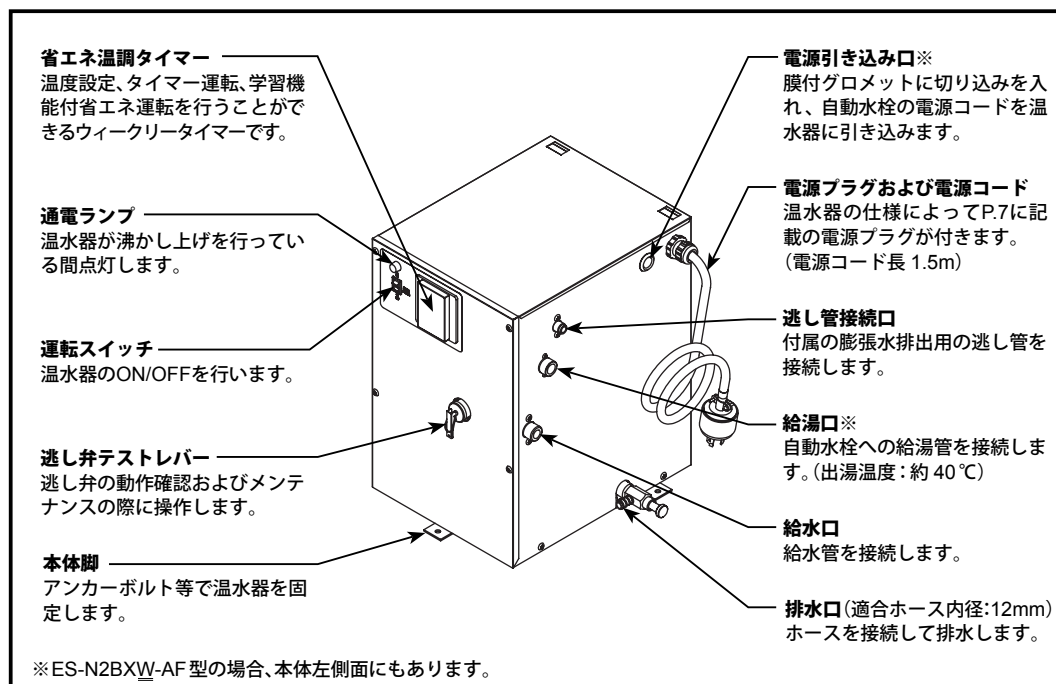
⚠注意	
	自動水栓のセンサーに水やお湯をかけないでください。 故障の原因となります。
	自動水栓の吐水口を手や物でふさがないでください。 故障や漏水の原因となります。
	温水器本体および配管に乗ったり体重を掛けたり物を載せたりしないでください。 落ちてケガをしたり、漏水や故障の原因となります。
	水質基準に適合した水道水以外は使用しないでください。 健康を害したり、漏電、漏水、故障の原因となります。
	水道水に添加物を混ぜないでください。 健康を害したり、漏電、漏水、故障の原因となります。
	温水器の満水質量に十分耐えられる強度を持った床面に必ず水平に設置してください。 故障の原因となります。
	給湯、給水接続配管はステンレスもしくは銅製の材質を使用してください。 漏水の原因となります。
	配管に使用するパッキンはノンアスベストパッキンを使用してください。 漏水の原因となります。
	逃し管はかならず下り勾配で取り付けてください。 膨張水が逆流するおそれがあります。
	満水にしてから通電してください。 故障の原因となります。
	長期間のご使用によってタンク内に水アカがたまったり、配管材料の劣化などによって水質が変わることがありますので、固形物や変色、にごり、異臭があった場合は飲用にしないでください。給湯温度が 60℃以下の場合、今一度やかんなどで沸かしてからお飲みください。 健康を害するおそれがあります。
	床面に防水、排水処理を施してください。 漏水が起きた場合、大きな被害につながるおそれがあります。
	規定の給水圧力にてご使用ください。 誤動作や故障の原因となります。
	定期的に逃し弁の動作確認を行ってください。 万一動作不良を起こした場合、タンクが破損したり事故の原因となります。
	水の凍結が予想される所では凍結防止処置を施してください。 タンクや配管が破損してやけどをするおそれがあります。
	長期間使用しない場合はタンクの水を抜いてください。 凍結してタンクが破損したり、水質が悪化するおそれがあります。

ES-N2BX(W)-AFについて

イトミックのES-N2BX(W)-AFシリーズは、電気温水器と自動水栓「i (アイ) タップオート」のセットで、手洗い用に快適なシャワー状の温水を供給します。自動水栓の電源は、電気温水器から取るため、施工が非常に簡単です。

電気温水器本体について

各部名称とはたらき

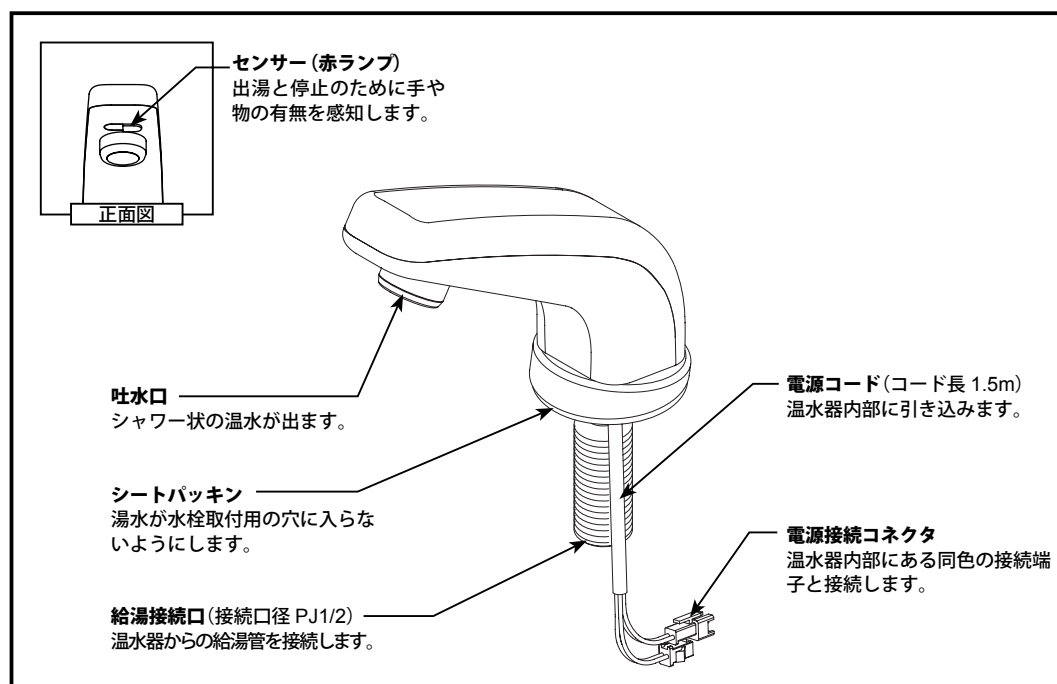


共通仕様

型番	標準タイプ：ES-N2BX-AF 左右両面給湯口付タイプ：ES-N2BXW-AF
設置場所	屋内
給水方式	先止め式(減圧弁、逃し弁内蔵)
減圧弁	80kPa
逃し弁	97kPa
貯湯量	6(ES-N2BX-AFのみ) / 12 / 20 / 25 ^{リットル}
電気関係	電源 単相 100V / 単相 200V
	電源コード長 1.5m
給水圧力	0.1 ~ 0.5MPa
出湯温度	約 40℃ (沸き上がり温度：約 75℃)
給水、給湯接続口	G1/2 オネジ (15A)
逃し管接続口	φ8
タイマー機能	ウィークリータイマー (学習式省エネ機能付き)
温度制御	マイコン
一次側使用水温	40℃ 以下 (凍結しないこと)
使用雰囲気温度	0 ~ 40℃ (凍結しないこと)
安全装置	空焚き検出 / 異常高温検出 (手動復帰式バイメタル：約 90℃) 温度センサー異常検出

自動水栓について

各部名称とはたらき



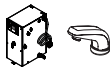






仕様

型番	AF-1
出湯流量	約 3 リットル / 分
連続出湯時間	最長 1 分
感知距離	140 ～ 350mm（自動検出距離調整）
使用可能な水	水道水（上水道）
使用電源	DC12V（電気温水器より供給）
消費電力（待機時 / 使用時）	約 36mW / 7W
電源コード長	1.5m
給湯接続口径	PJ1/2
最高使用圧力	0.1MPa
一次側使用水温	40℃以下（凍結しないこと）
使用雰囲気温度	0 ～ 40℃（凍結しないこと）
寸法	幅 43mm × 高さ 115mm × 奥行 167.5mm
カラー	クロムメッキ
取付穴径	φ26（許容範囲φ25～φ38）

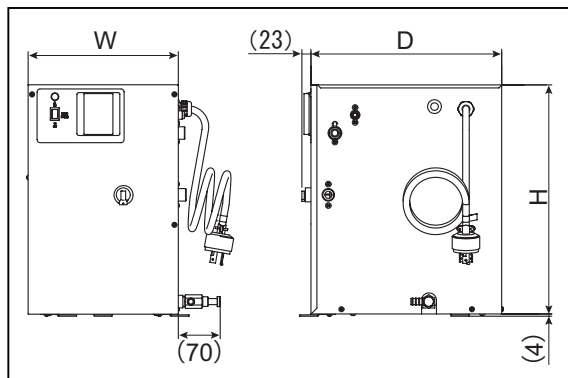
共通項目

ES-N2BX-AFについて




ラインナップ

電 気 温 水 器							
型 番	ES-6N2BX-AF1	ES-12N2BX-AF1	ES-12N2BXW-AF1	ES-20N2BX-AF1	ES-20N2BXW-AF1	ES-25N2BX-AF1	ES-25N2BXW-AF1
							
貯 湯 量	6リットル	12 リットル		20リットル		25リットル	
寸法 W×D×H (mm)	175×278×384	250×320×384		300×365×417		370×395×385	
満 水 質 量	13kg	20.5kg		29.5kg		35kg	
ヒーター容量	1.1kW (単相 100、200V)	1.1kW (単相 100V) / 1.5kW (単相 200V)		1.1kW (単相 100V) / 1.5kW (単相 200V)		1.1kW (単相 100V) / 2.0kW (単相 200V)	
定格電流	11A (単相 100V) 5.5A (単相 200V)	11A (単相 100V) / 7.5A (単相 200V)		11A (単相 100V) / 7.5A (単相 200V)		11A (単相 100V) / 10A (単相 200V)	
給 湯 口	標準 (右)	標準 (右)	W 型 (左右)	標準 (右)	W 型 (左右)	標準 (右)	W 型 (左右)
自動水栓 i タップ A u t o							
型 番	AF-1						
カ ラ ー	クロムメッキ						
取付穴径	φ26 (許容範囲 φ25 ~ φ38)						

本体寸法



電源プラグ表

電源	単相 100V		単相 200V
ヒーター容量	1.1kW以下	1.5kW以下	3.1kW以下
プラグ形状 / 許容量	※  差込型 / 接地 2P 125V/15A	 引掛形 / 接地 2P 250V/20A	 引掛形 / 接地 2P 250V/20A
対応コンセント (パナソニック電工品番)	WK3001W WF3002EK	WF2520B/W WK2520B/W	WF2520B/W WK2520B/W

※電源プラグ、コード一体型です

工事要領

正しく取り付けるため、必ずこの手順に沿って施工してください。

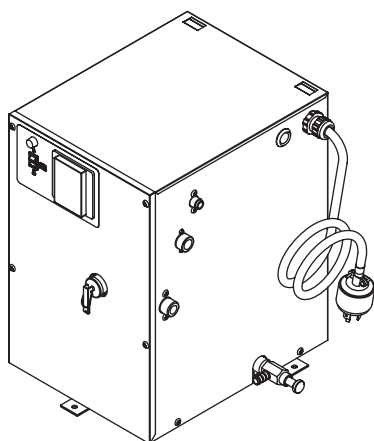
施工前にご確認ください

1. 部品の確認

【製品に同梱されています】

ES-N2BX(W)-AF 本体

各型番の違いは→ P.7 参照



付属品



Φ8 逃し管 × 1
(標準 0.7m)

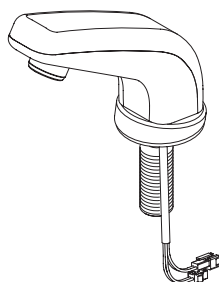


工事要領・取扱説明書 × 1
(当冊子です。工事終了後、ご使用になられる方へお渡しください。)



省エネ温調タイマー取扱説明書 × 1
(工事終了後、ご使用になられる方へお渡しください。)

自動水栓本体



付属品



ゴム座



取付座



六角ナット

【お客様にてご手配ください】

お客様手配品

- ① 混合水栓 出湯するため必要です。
- ② 止水栓 排水やメンテナンス時に給水を止めるため必要です。
- ③ 漏電ブレーカ 万一の故障や漏電した際の事故を防止します。(30mA、0.1秒)
- ④ アンカーボルト 温水器を取り付ける際に必要です。(2本)
- ⑤ ステンレスフレキ管 温水器を取り外せるよう施工するために必要です。
- ⑥ 給水、給湯管 温水器と接続するために必要です。
- ⑦ パッキン 配管接続部分から漏水させないために必要です。
必ずノンアスベストパッキンをご使用ください。ゴム製のパッキンを使用すると、漏水のおそれがあります。
- ⑧ 洗面キャップ 2ハンドル混合栓から自動水栓に付け替える場合に必要です。

上記①～⑦までは必須。⑧は現場やご選びいただいた製品にあわせてご用意ください。

関連商品→ P.13『標準配管図』参照(弊社にてお求めいただけます。)

⑨ブローキャッチャー・・・簡単な工事で設置可能な膨張水排出装置です。

2. 設置場所の確認

チェックリスト

項 目	チェック内容	チェック
凍結対策	冬季にも凍結しない場所ですか？ 冬季に凍結する場所の場合、保温工事が必要になります。	<input type="checkbox"/>
メンテナンススペース	メンテナンスのために本体を取り外せるスペースは確保されていますか？ メンテナンススペースが取られていないと、修理やメンテナンスの際に製品を取り外すことができません。	<input type="checkbox"/>
取付床面	水平な床面ですか？ 水平でない場合はお取り付けいただけません。	<input type="checkbox"/>
	満水質量に耐えられる床面ですか？ 強度が不十分な場合は補強を行うなどの対策が必要です。	<input type="checkbox"/>
コンセントの有無	電源コード(1.5m)が届く範囲にコンセントはありますか？ 無い場合は取り付けや増設が必要です。	<input type="checkbox"/>
給湯配管距離	自動水栓までの距離が2m以内に収まる場所ですか？ 放熱ロスを防ぐため、給湯配管は最長でも2m以内におさえてください。	<input type="checkbox"/>
給水圧力	給水圧力は0.1～0.5MPaの範囲内ですか？ 温水器が正しく動作しませんので、必ず上記の範囲の給水圧力があることを確認してください。	<input type="checkbox"/>



ES-N2BX-AF型の離隔距離


この温水器は「消防法設置基準」に基づく試験基準に適合しております。
建築物の可燃物等からの離隔距離は表に掲げる値以上の距離を保ってください。

消防法 基準適合 組込形	
場所	離隔距離 (cm)
上方	0
左方	0
右方	0
前方	0
後方	0
下方	0

施工する

1. 設置工事

⚠ 警告	
	屋外に設置しないでください。 感電や故障の原因となります。
	湿気の多い場所や浴室には設置、使用しないでください。 水が掛かったり結露が生じる場所で使用すると故障や感電のおそれがあります。

⚠ 注意	
	温水器の満水質量に十分耐えられる強度を持った床面に必ず水平に設置してください。 故障の原因となります。
	床面に防水、排水処理を施してください。 漏水が起きた場合、大きな被害につながるおそれがあります。

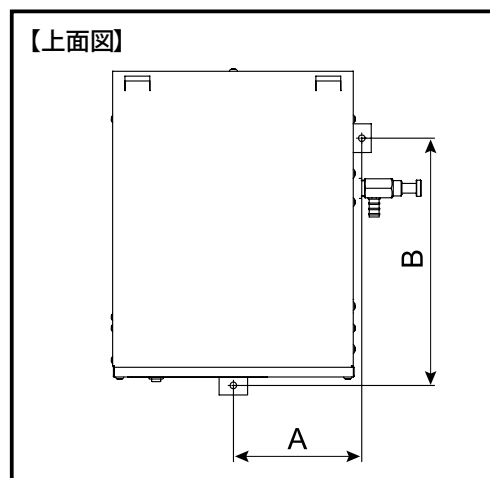
電気温水器の設置

- ① 温水器を取り付ける位置を決定し、取付ビス位置に印をつけます。

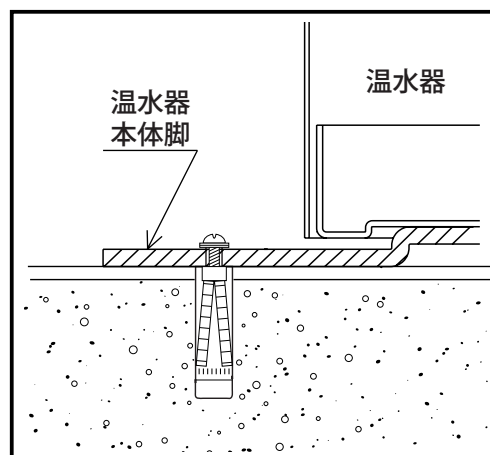
【各型番取付寸法表】

型番	項目	取付寸法 (mm)	
		A	B
ES-6N2BX-AF		98	235
ES-12N2BX (W) -AF		135	260
ES-20N2BX (W) -AF		160	275
ES-25N2BX (W) -AF		195	275

【上面図】

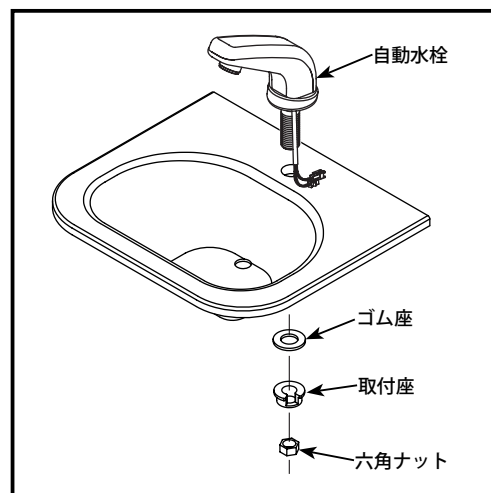


- ② 印をつけた位置 2か所に下穴を開け、アンカーボルト等 (お客様手配品) でしっかり固定してください。



自動水栓の設置

右図の通りに自動水栓の設置を行ってください。



2. 配管工事

⚠️ 注意



給湯、給水接続配管はステンレスもしくは銅製の材質を使用してください。
漏水の原因となります。

配管に使用するパッキンはノンアスベストパッキンを使用してください。
漏水の原因となります。

逃し管はかならず下り勾配で取り付けてください。
膨張水が逆流するおそれがあります。

規定の給水圧力にてご使用ください。
誤動作や故障の原因となります。

水の凍結が予想される所では凍結防止処置を施してください。
タンクや配管が破損してやけどをするおそれがあります。



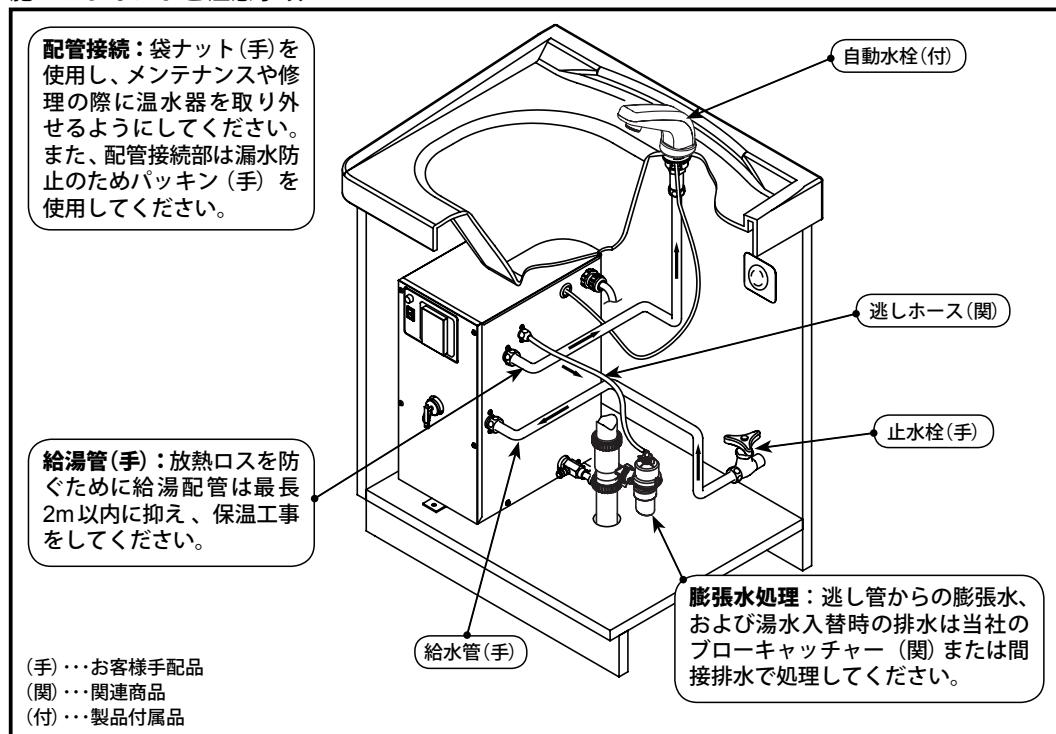
- ・膨張水の処理は当社の膨張水排出装置ブローキャッチャーもしくは間接排水にて行ってください。
- ・放熱ロスを防ぐため、給湯配管は最長でも2m以内におさえ、保温工事を行ってください。
- ・袋ナットやユニオン(お客様手配品)を使用して、メンテナンスや修理の際に温水器を取り外せるようにしてください。また、配管接続部は漏水防止のためシールテープ(お客様手配品)を使用してください。

①給水一次側にお客様手配品の止水栓を取り付けてください。

②各配管接続口についているキャップを取り外して配管を行ってください。

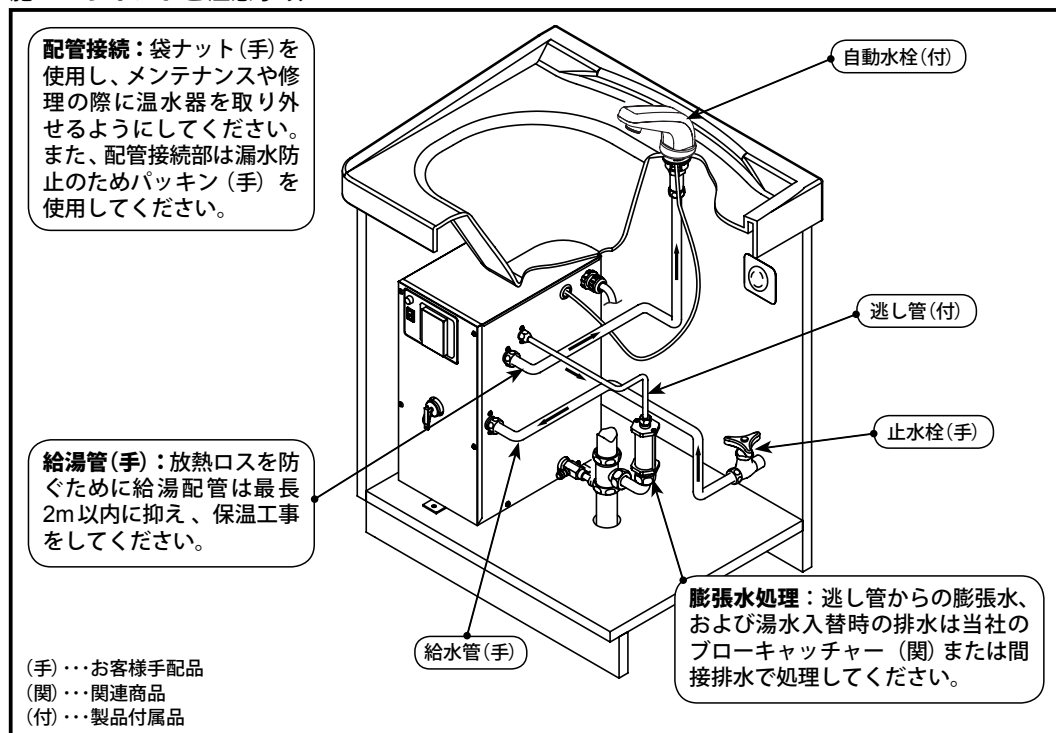
標準配管図(膨張水排水処理をBCH-Kで行う場合)

施工のポイントと注意事項



標準配管図(膨張水排水処理をBCH-Mで行う場合)

施工のポイントと注意事項



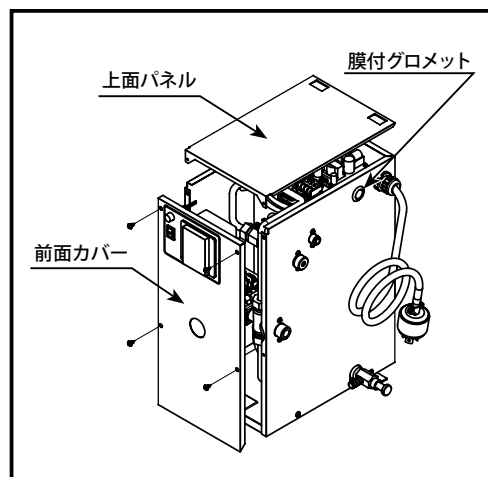
3. 電気工事

⚠ 警告	
⚡	アース (D種接地) 工事を確認してください。 アース工事がされないと故障や漏電のときに感電するおそれがあります。
!	電圧は定格電圧の±10%以内でお使いください。 火災の原因となります。
	必ず電源一次側に漏電ブレーカを取り付け、動作を確認してください。 万一の故障等による漏電発生時に感電、火災のおそれがあります。
🚫	絶対に改造はしないでください。 火災、感電、やけどやケガの原因となります。
🚫	設置時およびリセット操作時以外は前面カバーを開けないでください。 感電、やけどのおそれがあります。

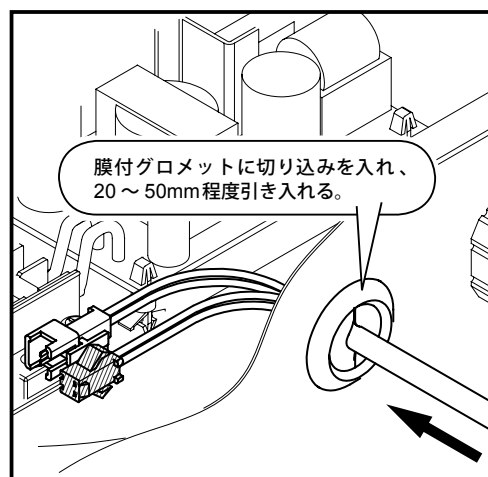
①電源プラグがコンセントから外れている事を確認します。

②前面カバーのネジ4つを外し、前面カバーと上面パネルを外します。

※前面カバーにはタイマーやスイッチ類の配線がされていますが、配線を抜いたり、傷つけないようゆっくりと作業を行ってください。



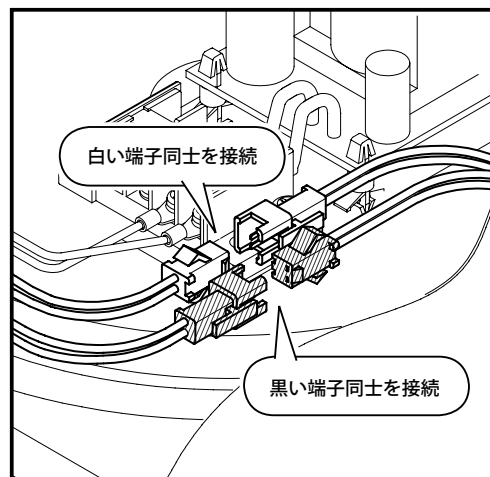
③自動水栓電源コード引き込み口についている膜付グロメットにカッターなどで切り込みを入れ、そこから自動水栓の電源コードを20～50mm程度引き入れます。(引き入れた際、自動水栓から電気温水器までの電源コードの長さに余裕があることを確認してください。)



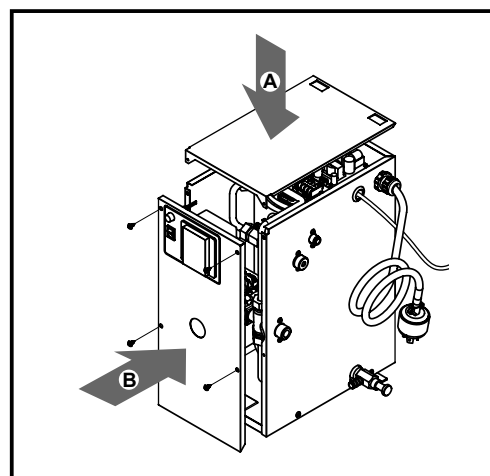
工事要領

施工する

- ④ 温水器と自動水栓の同色のコネクタ同士を「カチッ」と音がするまで接続します。



- ⑤ 接続が終了したら、コードなどを挟まないように注意して (A) 上面パネル、(B) 前面カバーの順に取り付けて完了です。



4. 施工後の確認

チェックリスト

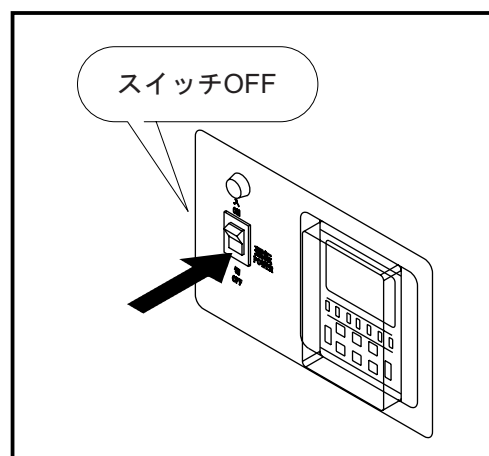
項目	チェック内容	チェック
設置工事	温水器や自動水栓にがたつきはありませんか？	<input type="checkbox"/>
配管工事	各配管、継手に漏水はないですか？	<input type="checkbox"/>
	給水管や給湯管の接続部分にゆるみはありませんか？	<input type="checkbox"/>
電気工事	漏電ブレーカは正しく作動しますか？	<input type="checkbox"/>
	D種接地工事は正しく行われていますか？	<input type="checkbox"/>

試運転を行う

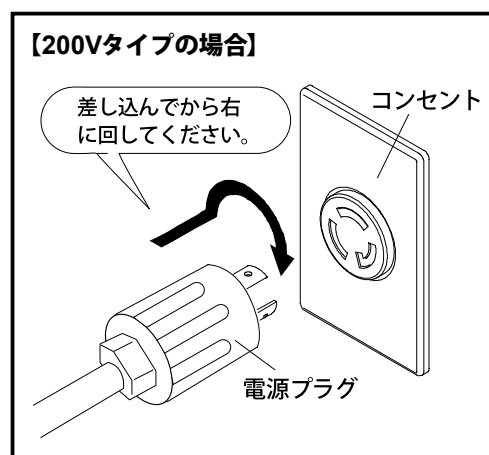
⚠注意	
⊘	自動水栓のセンサーに水やお湯をかけないでください。 故障の原因となります。
	自動水栓の吐水口を手や物でふさがないでください。 故障や漏水の原因となります。
	水質基準に適合した水道水以外は使用しないでください。 健康を害したり、漏電、漏水、故障の原因となります。
	水道水に添加物を混ぜないでください。 健康を害したり、漏電、漏水、故障の原因となります。
!	満水にしてから通電してください。 故障の原因となります。
	規定の給水圧力にてご使用ください。 誤動作や故障の原因となります。
	定期的に逃し弁の動作確認を行ってください。 万一動作不良を起こした場合、タンクが破損したり事故の原因となります。

1. 温水器に給水する

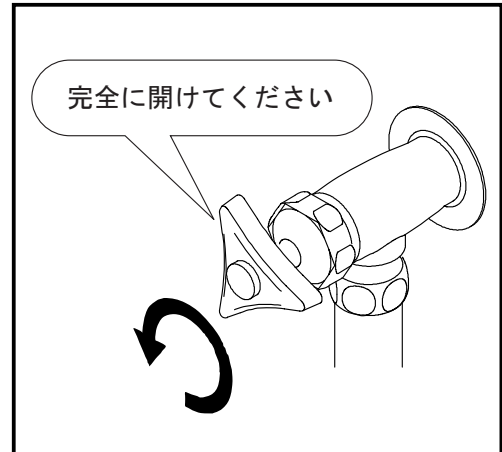
- ① 運転スイッチがOFF になっていることを確認してください。



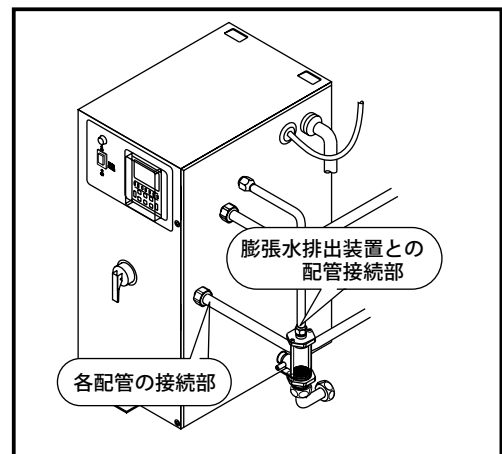
- ② 電源プラグをコンセントに差し込みます。



- ③止水栓を全開にします。



- ④温水器本体や配管部からの漏水がないか確認してください。

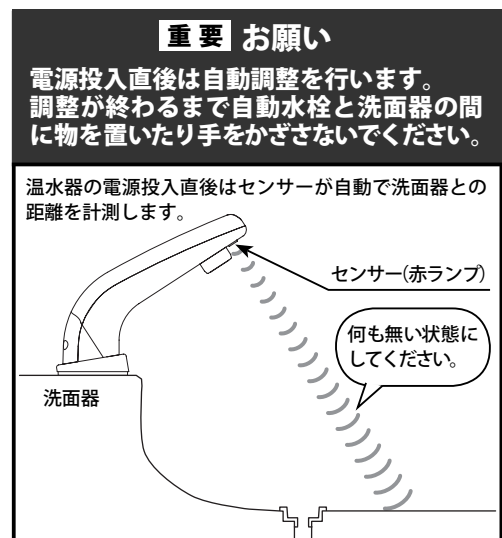


2. 自動水栓を設定する

- ①温水器の電源プラグを差し込み、**そのまま30秒～1分程度待ちます。**(自動水栓と洗面器の間に物を置いたり手をかざしたりしないでください。)

正しく調整が出来なかった場合には、センサー部の赤ランプが点滅し続けます。

設定をやり直す場合は、一度電源プラグを抜き30秒程度待って再度作業を行ってください。



- ②自動水栓センサー部の赤ランプの点滅(3回)が終了したことを確認した後、水栓に手を差し出してシャワー状の水が吐水されることを確認してください。(タンクが満水になるまでは継続的に空気を含んだ水が出ますが、満水になると水の出方が安定します。自動水栓の吐水時間は1動作最長1分間です。満水になるまで水栓に手を差し出す動作を繰り返してください。)

もし水が出ない場合は配管等が正しく行われているか再度確認してください。

- ③安定して水が出るようになったら、配管の汚れがタンク内に留まらないようにしばらく水を出し続けてください。

シャワーが強く感じる場合は止水栓で水压を調整してください。止水栓が全開にもかかわらずシャワーが弱い場合には、弊社フロント課もしくは最寄りの地区販売会社までご連絡ください。

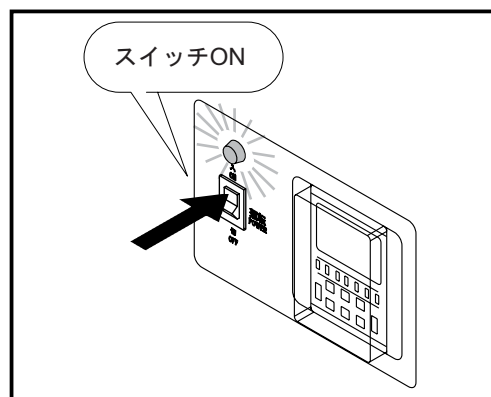
設定をやり直す場合は、一度電源プラグを抜き30秒程度待って再度①から作業を行ってください。



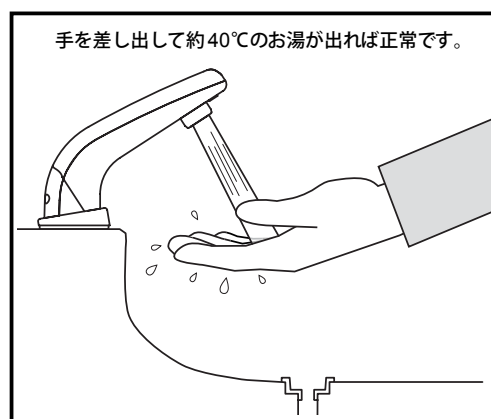
3. 試運転を行う

- ①電源プラグがコンセントに差し込まれていることを確認し、運転スイッチをONにします。(通電ランプが点灯することを確認してください。)

沸かし上げが終了すると、それまで点灯していた通電ランプが消灯します。



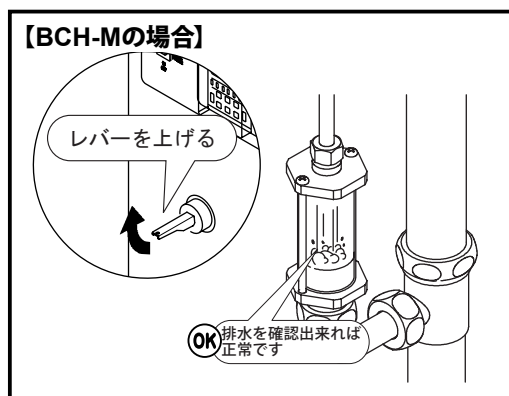
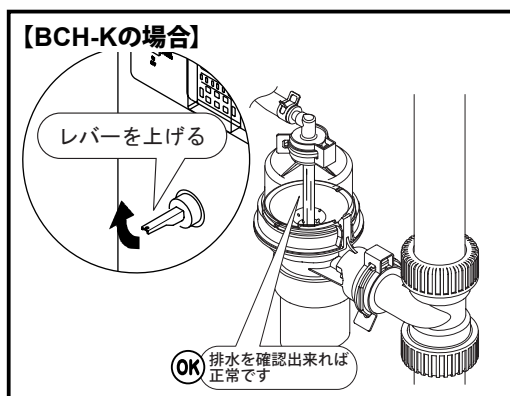
- ②沸き上がった後、自動水栓から約40℃のお湯が出れば正常です。



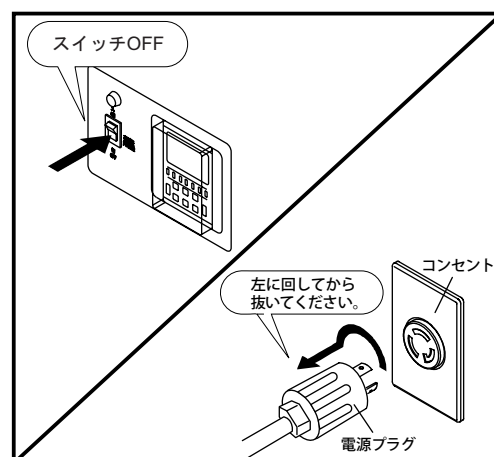
4. 逃し弁の動作確認を行う

- ① 逃し弁テストレバーを上げて、逃し弁が正しく作動するか確認します。

確認後はレバーを必ず元に戻してください。(逃し弁から水が排出され続け、設定温度に沸かし上げることができません。)



- ② 動作確認が出来たら、運転スイッチをOFFにし電源プラグをコンセントから抜いてください。その後、止水栓を完全に閉めてください。



5. 試運転後の確認

チェックリスト



項 目	チェック内容	チェック
漏 水	各配管、継手に漏水はないですか？	<input type="checkbox"/>
電 圧	定格電圧±10%以内ですか？	<input type="checkbox"/>
ヒーター絶縁抵抗	1MΩ以上ありますか？	<input type="checkbox"/>
ストレーナー	ストレーナーの中にゴミ詰まりはないですか？	<input type="checkbox"/>
逃し弁	逃し弁の動作は正常でしたか？	<input type="checkbox"/>
給 湯	自動水栓からお湯が出ますか？	<input type="checkbox"/>



以上で施工終了です。

取扱説明

正しく安全にお使いいただくため、必ずお読みください。

使用方法

⚠ 警告	
	設置時およびリセット操作時以外は前面カバーを開けないでください。 感電、やけどのおそれがあります。
	本体近くにガス類や引火物を近づけたり保管しないでください。 発火のおそれがあります。
	逃し弁点検時は、逃し弁本体や配管に手を触れないでください。 やけどのおそれがあります。
	給湯中とその直後は高温になっていますので、配管部分に直接触れないでください。 やけどのおそれがあります。
	排水時には熱湯が出る場合がありますので、お湯に触れないでください。 やけどのおそれがあります。

⚠ 注意	
	自動水栓のセンサーに水やお湯をかけないでください。 故障の原因となります。
	自動水栓の吐水口を手や物でふさがないでください。 故障や漏水の原因となります。
	温水器本体および配管に乗ったり体重を掛けたり物を載せたりしないでください。 落ちてケガをしたり、漏水や故障の原因となります。
	水質基準に適合した水道水以外は使用しないでください。 健康を害したり、漏電、漏水、故障の原因となります。
	水道水に添加物を混ぜないでください。 健康を害したり、漏電、漏水、故障の原因となります。
	満水にしてから通電してください。 故障の原因となります。
	長期間のご使用によってタンク内に水アカがたまったり、配管材料の劣化などによって水質が変わることがありますので、固形物や変色、にごり、異臭があった場合は飲用にしないでください。給湯温度が 60℃ 以下の場合は、今一度やかんなどで沸かしてからお飲みください。 健康を害するおそれがあります。
	規定の給水圧力にてご使用ください。 誤動作や故障の原因となります。
	定期的に逃し弁の動作確認を行ってください。 万一動作不良を起こした場合、タンクが破損したり事故の原因となります。
	長期間使用しない場合はタンクの水を抜いてください。 凍結してタンクが破損したり、水質が悪化するおそれがあります。

1. 使用前の準備と確認

ご使用前に次の事をご確認ください。

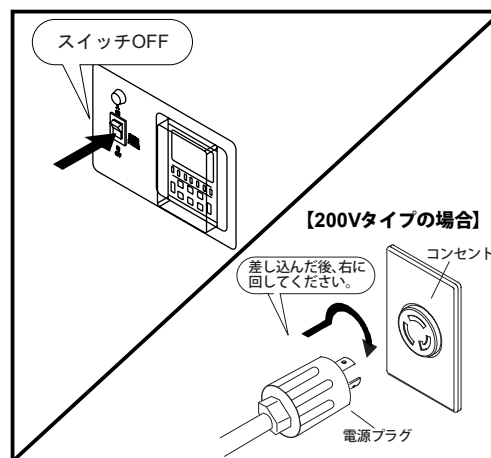
チェックリスト

項 目	チェック内容	チェック
本体まわり	近くにガス類や引火物がないですか？	<input type="checkbox"/>
	本体の上には物などを載せていませんか？	<input type="checkbox"/>
	逃し弁から吹き出していませんか？	<input type="checkbox"/>

2. 運転する

⚠注意	
⊘	温水器本体および配管に乗ったり体重を掛けたり物を載せたりしないでください。 落ちてケガをしたり、漏水や故障の原因となります。
	水質基準に適合した水道水以外は使用しないでください。 健康を害したり、漏電、漏水、故障の原因となります。
	水道水に添加物を混ぜないでください。 健康を害したり、漏電、漏水、故障の原因となります。
!	満水にしてから通電してください。 故障の原因となります。
	規定の給水圧力にてご使用ください。 誤動作や故障の原因となります。

- ①運転スイッチがOFF になっていることを確認し、電源プラグをコンセントに差し込みます。



取扱説明

使用方法

- ②タンク内が満水か確認します。水栓に手を差し出してシャワー状の水が吐水されることを確認してください。

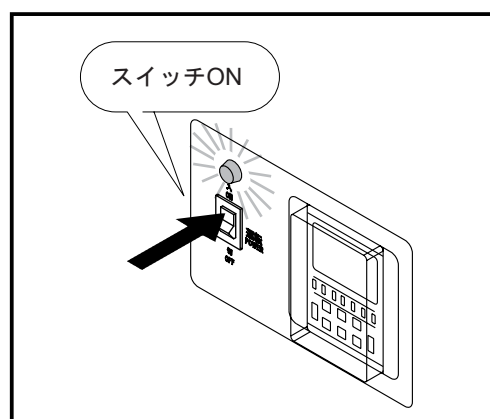
水が出ない場合は、P.16『試運転を行う』を参照し給水を行ってください。

シャワーが強く感じる場合は止水栓で水压を調整してください。止水栓が全開にもかかわらずシャワーが弱い場合には、弊社フロント課もしくは最寄りの地区販売会社までご連絡ください。



- ③運転スイッチをONにします。(通電ランプが点灯することを確認してください。)

沸かし上げが終了すると、それまで点灯していた通電ランプが消灯します。



沸き上がり時間の目安

型番	項目	定格電圧	貯湯量 (リットル)	標準ヒーター 容量 (kW)	沸き上がり時間※ ¹			使用範囲の 目安(人)※ ²
					給水温			
					5℃	15℃	25℃	
ES-6N2BX-AF	単相 100V	6	1.1	27分	23分	20分	約 33	
	単相 200V							
ES-12N2BX(W)-AF	単相 100V	12	1.1	54分	46分	39分	" 65	
	単相 200V		1.5	40分	34分	28分		
ES-20N2BX(W)-AF	単相 100V	20	1.1	89分	77分	64分	" 108	
	単相 200V		1.5	66分	56分	47分		
ES-25N2BX(W)-AF	単相 100V	25	1.1	111分	96分	80分	" 135	
	単相 200V		2.0	62分	53分	44分		

※1: 沸き上がり時間の算出: 水温15℃、沸き上がり温度 75℃の場合。

※2: 使用範囲の目安: 1人当たり0.5リットル、35℃にて算出。(給水15℃、沸き上がり温度 75℃)

タイマー運転について

ES-N2BX-AFシリーズは、組み込みの省エネ温調タイマーに汎用的な運転設定「おすすめプログラム」を工場出荷時にインプット済みです。運転開始時は、この「おすすめプログラム」で設定されたスケジュールに沿って運転を開始します。

タイマーの機能と操作方法については、付属の「省エネ温調タイマー取扱説明書」をご参照ください。

おすすめプログラム運転設定	
運転曜日	月、火、水、木、金、土
運転時間	6:30 ~ 18:30



省エネ温調タイマー
取扱説明書

3. 出湯する

⚠ 警告



給湯中とその直後は高温になっていますので、配管部分に直接触れないでください。やけどのおそれがあります。

⚠ 注意



自動水栓のセンサーに水やお湯をかけないでください。故障の原因となります。

自動水栓の吐水口を手や物でふさがないでください。故障や漏水の原因となります。



満水にしてから通電してください。故障の原因となります。

長期間のご使用によってタンク内に水アカがたまったり、配管材料の劣化などによって水質が変わることがありますので、固形物や変色、にごり、異臭があった場合は飲用にしないでください。給湯温度が 60℃ 以下の場合は、今一度やかんなどで沸かしてからお飲みください。健康を害するおそれがあります。

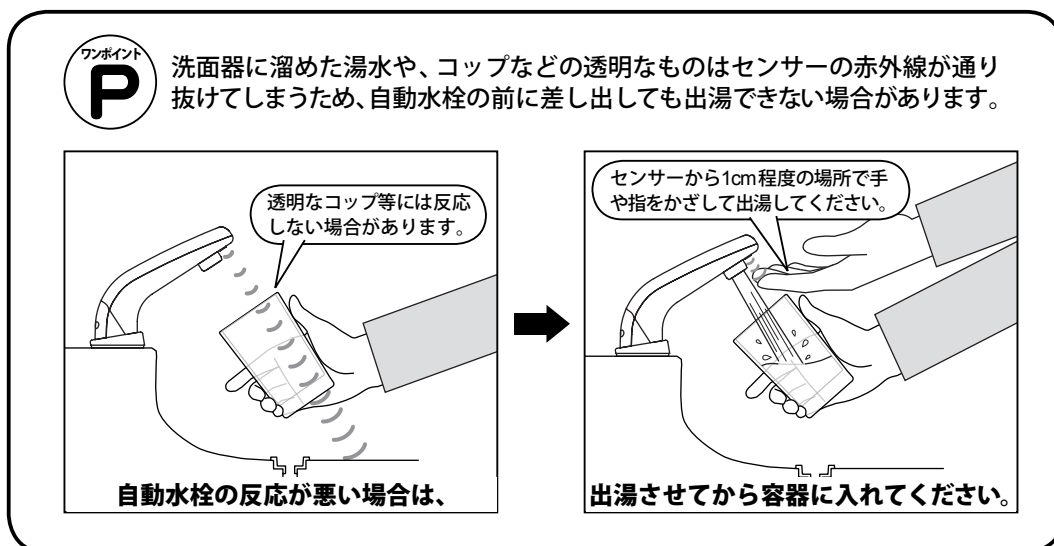
自動水栓は水栓の下に手を差し出すとセンサーが感知し、お湯が出ます。

手を離すと約 1 秒後に自動的に止まります。手を差し出している状態でも、1 分間お湯を出し続けると、節水機能により自動的にお湯が止まります。

続けてお湯を出したい場合には、一度手を離してから再度手を差し出す動作を、必要に応じて繰り返してください。

1 回あたりの最長出湯時間は 1 分です。



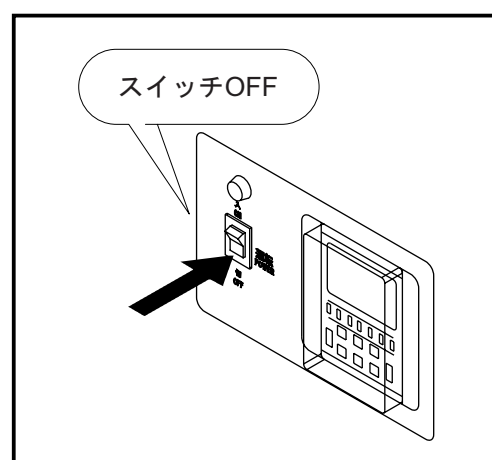


4. 出水する


夏場などお湯を必要としない場合は、運転スイッチをOFFにしてください。※電源プラグはコンセントから抜かないでください。


スイッチをOFFにした直後は、タンク内にお湯が残っていますのでお湯が出ますが時間がたつと水に変わります。

再びお湯を使用したい場合は、運転スイッチをONにしてください。スイッチをONにした直後はお湯が出ません。瞬間式ではありませんので沸き上がるまでお待ちください。沸き上がり時間は、P.23『沸き上がり時間の目安』を参照ください。



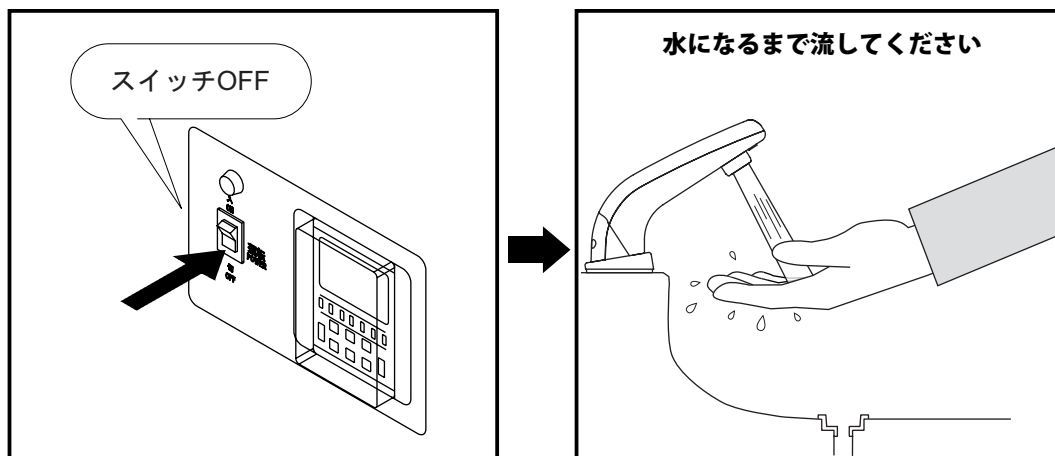
長期間使用しないときは(排水の方法)

⚠警告	
	給湯中とその直後は高温になっていますので、配管部分に直接触れないでください。 やけどのおそれがあります。
	排水時には熱湯が出る場合がありますので、お湯に触れないでください。 やけどのおそれがあります。

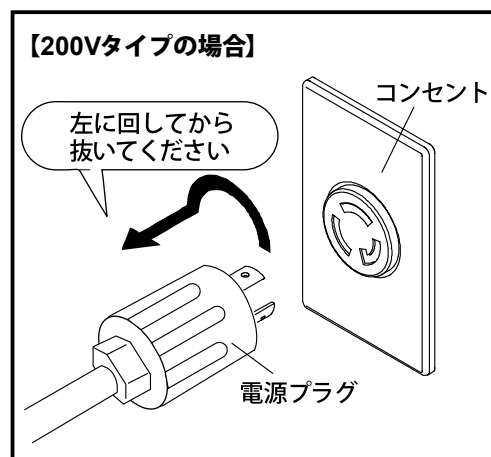
⚠注意	
	長期間使用しない場合はタンクの水を抜いてください。 凍結してタンクが破損したり、水質が悪化するおそれがあります。

長期間、温水器をご使用にならない場合には水質劣化を防ぐため、下記の手順に沿ってタンク内のお湯を抜いてください。

- ①運転スイッチをOFFにして、タンク内のお湯が完全に水になるまで出し切ります。



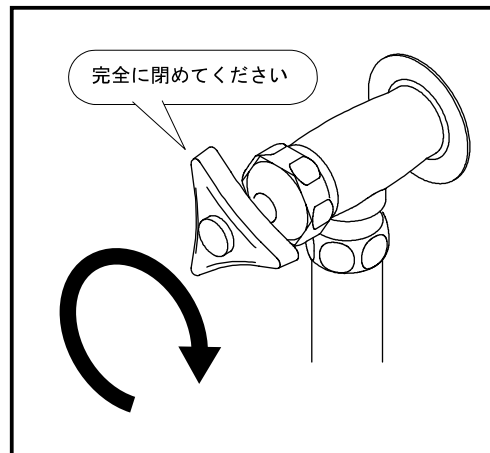
- ②電源プラグをコンセントから抜きます。



取扱説明

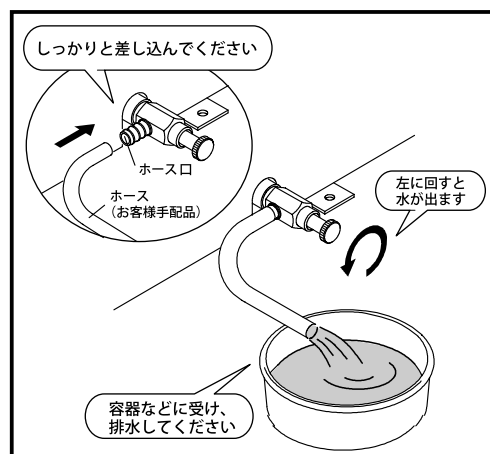
長期間使用しないときは(排水の方法)

- ③止水栓を完全に閉めます。



- ④排水を受ける容器を用意し、ホース(お客様手配品)を排水栓のホース挿入口にしっかりと差し込み、つまみを回して排水します。
(適合ホース内径: 12mm)

※排水の際、ホース挿入口から漏水がないか確認してください。また、容器から水があふれないようご注意ください。





お願い


長期間使用しない場合は電源プラグをコンセントから外しておいてください。

タンクが空のときには運転スイッチを ON にしないでください。
故障の原因となります。

長期間使用しない場合はタンクの水を抜いてください。
凍結してタンクが破損したり、水質が悪化するおそれがあります。

お手入れの方法

⚠警告	
	設置時およびリセット操作時以外は前面カバーを開けないでください。 感電、やけどのおそれがあります。
	逃し弁点検時は、逃し弁本体や配管に手を触れないでください。 やけどのおそれがあります。
	給湯中とその直後は高温になっていますので、配管部分に直接触れないでください。 やけどのおそれがあります。
	排水時には熱湯が出ることがありますので、お湯に触れないでください。 やけどのおそれがあります。

⚠注意	
	定期的に逃し弁の動作確認を行ってください。 万一動作不良を起こした場合、タンクが破損したり事故の原因となります。
	長期間使用しない場合はタンクの水を抜いてください。 凍結してタンクが破損したり、水質が悪化するおそれがあります。

保守点検項目と実施の目安

点検項目	点検内容	点検の目安
管理技術者の方のみ 電圧の測定	定格電圧の±10%の範囲で使用されていることを確認してください。過電圧はヒーター断線の原因となります。また、低電圧の場合は能力が低下します。	1回/月
管理技術者の方のみ 電流値の測定	定格電流の±10%の範囲で使用されていることを確認してください。使用開始時と再使用時には特にご注意ください。	
管理技術者の方のみ ヒーター絶縁抵抗測定	絶縁抵抗計(500Vメガー)にて測定、1MΩ以上あることを確認してください。 ※破損するので操作回路には絶縁抵抗測定をしないでください。	
重要 逃し弁の動作点検	逃し管から常時水が出ていないか確認してください。→ P.29『逃し弁の動作確認』参照。	
コードおよびプラグの点検	コードが熱を持っていないこと、損傷および劣化していないこと、プラグの締め付け部にゆるみなどの異常がないことを確認してください。トラッキング現象による火災防止のために一次側ブレーカをOFFにし、コンセントの周りやプラグを乾いた布等で清掃してください。	
漏水全般についての点検	本体および各配管接続部から漏水のないことを確認してください。	1回/日
タンク内部の清掃	給水栓および給湯栓を全開にしてタンク内の水を強制的に入れ替えてください。	1回/年

注) 長期間で使用にならない場合は凍結によるタンクの破損や水質変化防止のため、P.26『長期間使用しないときは(排水の方法)』をご参照の上、タンク内の湯を排水してください。

逃し弁の動作確認

⚠ 警告



逃し弁点検時は、逃し弁本体や配管に手を触れないでください。
やけどのおそれがあります。

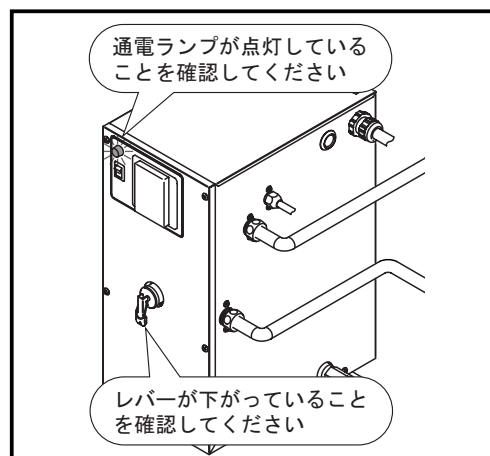
⚠ 注意



定期的に逃し弁の動作確認を行ってください。
万一動作不良を起こした場合、タンクが破損したり事故の原因となります。

逃し弁が作動しなくなるとタンクの破損や事故の原因となります。定期的に逃し弁の動作確認を行ってください。

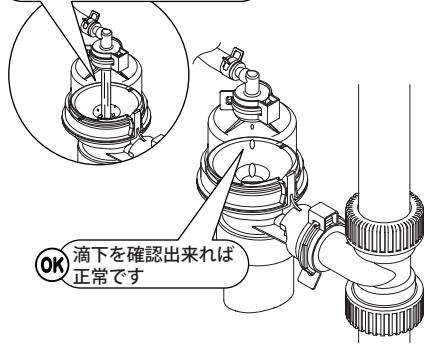
- ① 通電ランプが点灯していることを確認してください。
- ② 逃し弁テストレバーが下がっていることを確認してください。



- ③ 間接排水が正常に行われていることを確認してください。

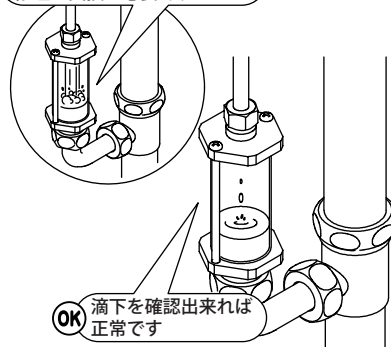
【BCH-Kの場合】

✕ 勢い良く水が出ている場合は
修理・交換が必要です

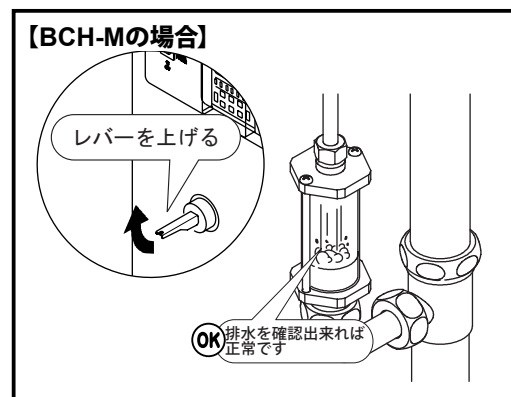
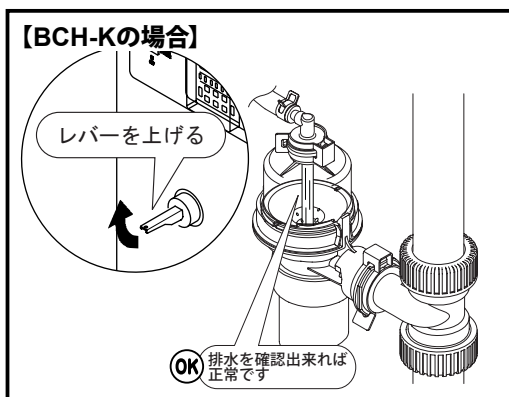


【BCH-Mの場合】

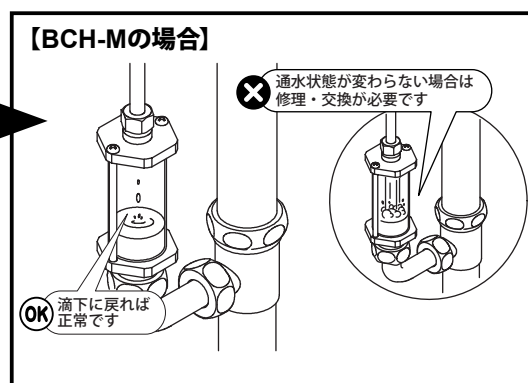
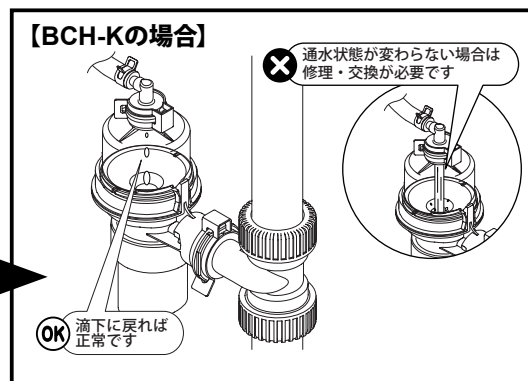
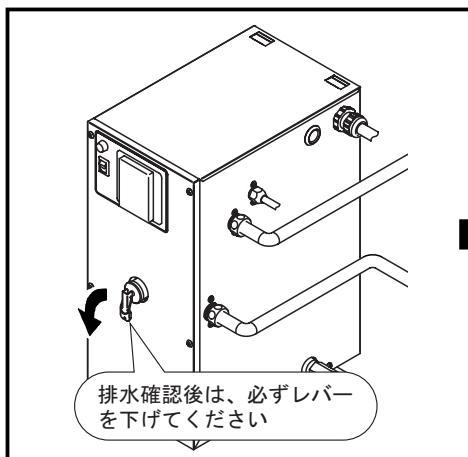
✕ 勢い良く水が出ている場合は
修理・交換が必要です



- ④ 逃し弁テストレバーを上げ、排水を確認してください。正常に排水しない場合は故障ですので、弊社フロント課もしくは最寄りの地区販売会社へご連絡ください。



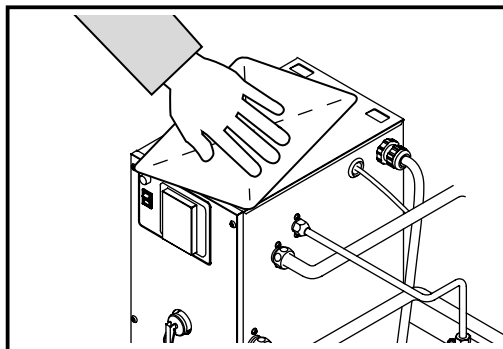
- ⑤ 排水が確認できたら必ず逃し弁テストレバーを下げて水が止まることを確認してください。
(レバーを上げたままの場合、逃し弁から水が排出され続けて設定温度に沸かし上げることができません。)



逃し弁の内部にゴミが付着すると水が流れ続ける場合があります。そのようなときは逃し弁レバーを立て、しばらく水を流した後で再度確認を行ってください。

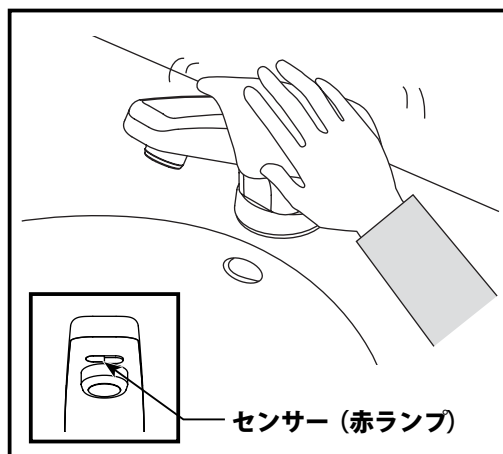
温水器のお手入れ

水に浸して固く絞った布で、汚れがひどいときは適量にうすめた中性洗剤に浸して固く絞った布で拭いてください。薬品やクレンザーなどは使用しないでください。



自動水栓のお手入れ

水に浸して固く絞った布で、汚れがひどいときは適量に薄めた中性洗剤に浸して固く絞った布で拭いてください。薬品やクレンザーなどは使用しないでください。清掃時にはセンサー面に傷を付けないようにご注意ください。



こんなときは

温水器が正しく運転しない場合や不調な際の修理ご依頼の前にご確認ください。

状 況	ご確認ください	対処方法
湯が沸かない 湯にならない	一次側の漏電ブレーカがOFFになっていませんか？	漏電ブレーカをONにしてください。
	プラグは確実にコンセントに差し込んでありますか？	確実に差し込んである場合でも、結線部が断線していることもありますので、点検してください。
	運転スイッチがOFFになっていませんか？	運転スイッチがOFFの場合はONにしてください。
	タイマーの設定が正しく行われていますか？	タイマーの設定をご確認ください。 設定方法は、付属の『省エネ温調タイマー取扱説明書』をご参照ください。
	過昇温防止装置が作動していませんか？	本器には「空焚き検知」および「過昇温防止」（サーモスタットのトラブル時などに発生するオーバーヒート防止）兼用装置が装備されています。 復帰するには温水器の運転を停止し、管理技術者の方にご依頼ください。→手順 P.36 『リセットの方法』 参照。
	電圧が誤っていませんか？	100 V の温水器を200 V で使用するとコントローラーが破壊されます。200 V の温水器を100 V で使用することはできません。
湯温が低いま たは沸き上が り時間が長ず ぐる	ヒーターの故障ではありませんか？	ヒーターの導通を測ってください。故障の場合は、裏表紙に記載の弊社フロント課もしくは最寄りの地区販売会社までご連絡ください。
	設定温度が低くありませんか？	設定温度を希望の温度に設定してください。
	湯を大量に使用した直後ではありませんか？	瞬間式ではありませんので沸き上がるまで時間がかかります。
	逃し弁は正常ですか？湯が逃し管から出続けてませんか？	通電時、ポタポタ出るのは正常ですが常時吹き出しているのは故障です。ゴミががんでいたり減圧弁の故障の可能性もあります。P.29 『逃し弁の動作確認』に沿って動作をご確認ください。 正常に動作していない場合は裏表紙に記載の弊社フロント課もしくは最寄りの地区販売会社までご連絡ください。
非常に熱い湯 が出る	水温が低くありませんか？	秋から冬にかけて水温が急激に下がります。従って沸き上がり時間もかかります。→ P.23 『沸き上がり時間の目安』 参照。
	電気温水器の混合バルブが故障していませんか？	出湯温度が40℃以上になっている場合はただちに使用を中止し、裏表紙に記載の弊社フロント課もしくは最寄りの地区販売会社までご連絡ください。
湯量が少ない 湯も水も出ない	断水ではありませんか？	断水が終わるまでお待ちください。
	給水量が不足しているのではありませんか？	止水栓が開いていない場合は開けてください。 減圧弁やストレーナーに詰まりがある場合は管理技術者の方にご依頼し、取り除いてください。 →手順 P.34 『ストレーナーの清掃』 参照。
	止水栓が閉まっていますか？	閉まっていたら開けてください。

取扱説明

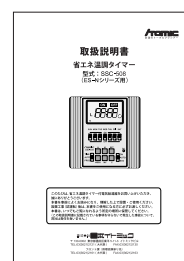
こんなときは

状 況	ご確認ください	対処方法
湯量が少ない 湯も水も出ない	初回電源投入時に自動水栓の感知距離設定は正しく行われましたか？	温水器の電源プラグを初めてコンセントに差し込んだ際、自動水栓は洗面器との距離を自動で計測、設定します。計測中に手や物が自動水栓と洗面器の間にあると正しく設定されず誤動作の原因となります。設定をやり直す場合は、P.16『自動水栓を設定する』を参照し再度感知距離設定を行ってください。
	センサー感知範囲に物が置いてありませんか？(センサーが1分間以上赤く点滅している)	センサー感知範囲内に物を置かないでください。
	ガラス容器や水面などに給湯しようとしていませんか？	自動水栓のセンサーは、ガラス容器や水の溜まった容器や水面などの透過するものは感知し難くなっています。容器を使用する場合は不透過のものをお使いいただくか、P.25を参照ください。
	センサーが汚れていませんか？	P.31『自動水栓のお手入れ』をご参照の上、センサー部を清掃してください。
	自動水栓の吐水キャップが詰まっていますか？	自動水栓の吐水キャップを取り外し、中に入っている細かな穴が開いたシャワー泡沫に付着している汚れ等を取り除いてください。
手を差し出して もすぐ止まる	自動水栓のセンサー感知部より手がはみ出していないですか？	手の平や甲などの広い部分をセンサーに感知させるように差し出してお使いください。指など面積の小さい部分ではセンサーが感知しづらいため、すぐ止まってしまうことがあります。
湯(水)が 止まらない	センサーが汚れていませんか？	P.31『自動水栓のお手入れ』をご参照の上、センサー部を清掃してください。
湯が臭い、 湯が汚れている	設置直後などでタンク内に配管時の油や接着剤が残っていませんか？	設置直後などは工事の際の切削油等が流入することがありますので、水をしばらく出し続けてください。
	長期間の休止後ではないですか？または断水直後ではないですか？	休止後は水の汚れや配管内の錆が出ることがあります。自動水栓から水を出し続けてタンク内の水を入れ替えてください。
漏水している	本体からですか？	ただちに使用を中止して止水栓を閉めた後、その旨を裏表紙に記載の弊社フロント課もしくは最寄りの地区販売会社までご連絡ください。
	配管接続部からですか？	各配管接続部を締め直してください。また、膨張水の処理配管接続部も点検してください。
給水時に温水器 本体や配管が振動音を 発する	給水管に30cm以上フレキ管を使用しているか、配管支持がされていないではありませんか？	配管を固定していないと水圧の変動「ウォーターハンマー」の影響が直接出ることがありますので、固定してください。フレキ管の場合は給水抵抗を少なくするよう、曲げ方を工夫してください。

その他の不具合およびエラーメッセージについて

その他の不具合および操作パネルに表示されているエラーメッセージについては、製品に付属の省エネ温調タイマー取扱説明書をご参照ください。



それでも症状が改善されない場合は、P.38の故障状況シートをFAXいただくか、裏表紙に記載の弊社フロント課もしくは最寄りの地区販売会社までご連絡ください。



【省エネ温調タイマー取扱説明書】

ストレーナーの清掃

管理技術者の方のみ

⚠警告	
	設置時およびリセット操作時以外は前面カバーを開けないでください。 感電、やけどのおそれがあります。
	給湯中とその直後は高温になっていますので、配管部分に直接触れないでください。 やけどのおそれがあります。

※この操作は本器内部を操作しますので販売店もしくはサービス店など、専門の技術者へご依頼ください。

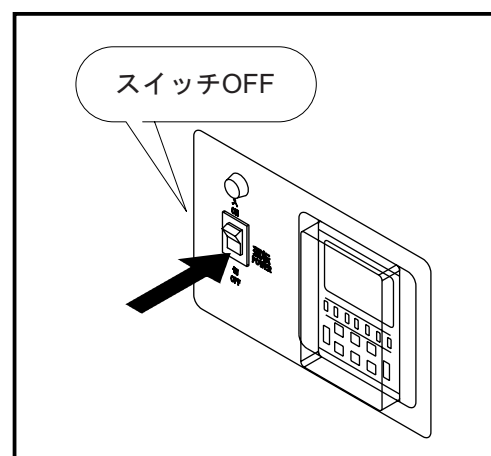
ストレーナーにゴミが詰まると混合水栓から出る湯の量が少なくなったり、逃し弁の動作不良を起こす原因となります。定期的に清掃を行ってください。

清掃前の準備

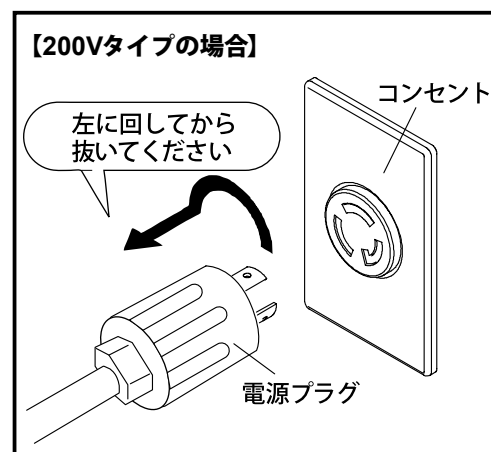
P.26『長期間使用しないときは(排水の方法)』をご参照の上、排水を行ってください。

清掃を行う

①運転スイッチをOFFにします。



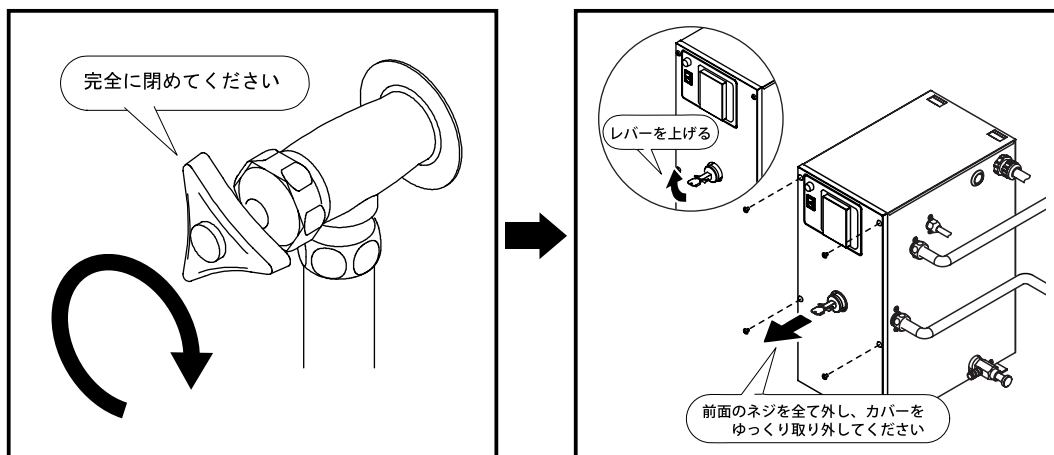
②電源プラグをコンセントから抜きます。



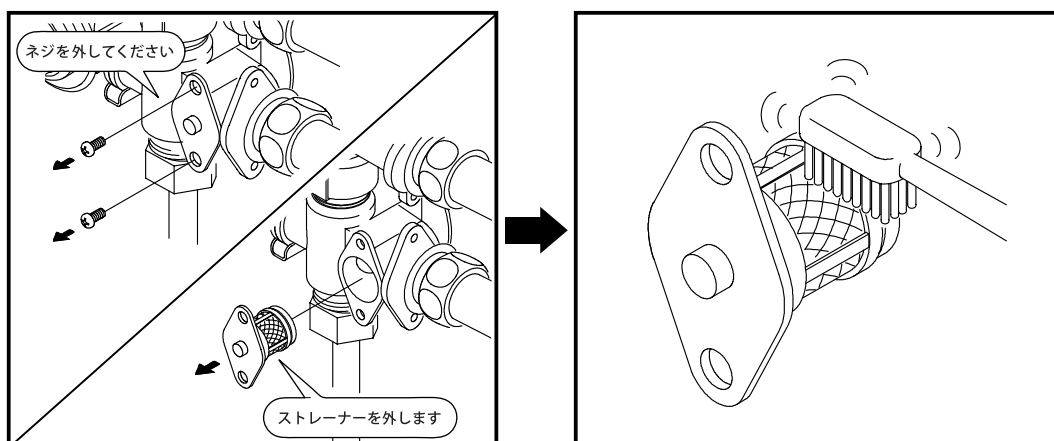
取扱説明

こんなときは

- ③ 止水栓を完全に閉めた後、前面のネジを全て外し、逃し弁テストレバーを上げて前面カバーをゆっくり取り外します。

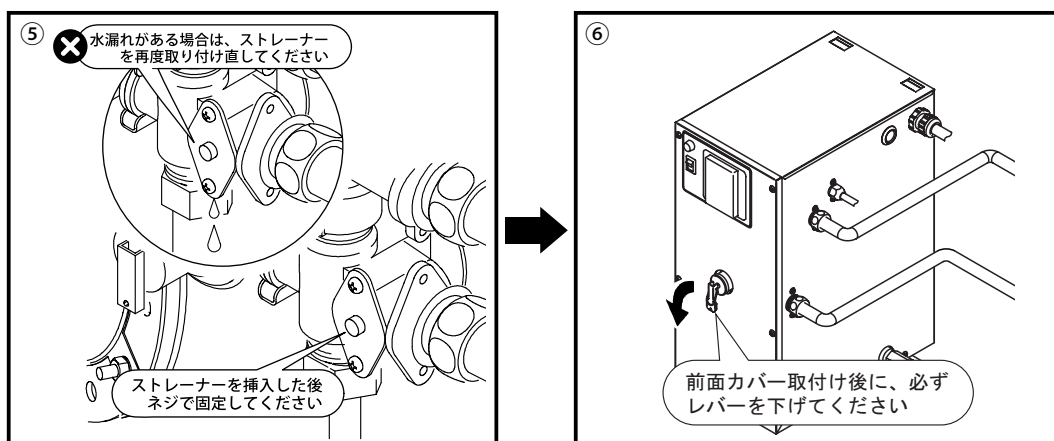


- ④ ネジを外してストレーナーを引き抜きフィルター部分に詰まったゴミをナイロンブラシなどで取り除きます。(注:ネジを外した時に少量の水が出ますので水を受けるものを用意してください。)



- ⑤ ストレーナーを取り外した時と逆の要領で取り付けした後、給水を行い、漏水がないか確認してください。漏水があった場合は再度取り付け直してください。(給水方法はP.17『温水器に給水する』参照)



- ⑥ 取り外した前面カバーを取り付けて、逃し弁テストレバーを下げて終了です。



リセットの方法

管理技術者の方のみ

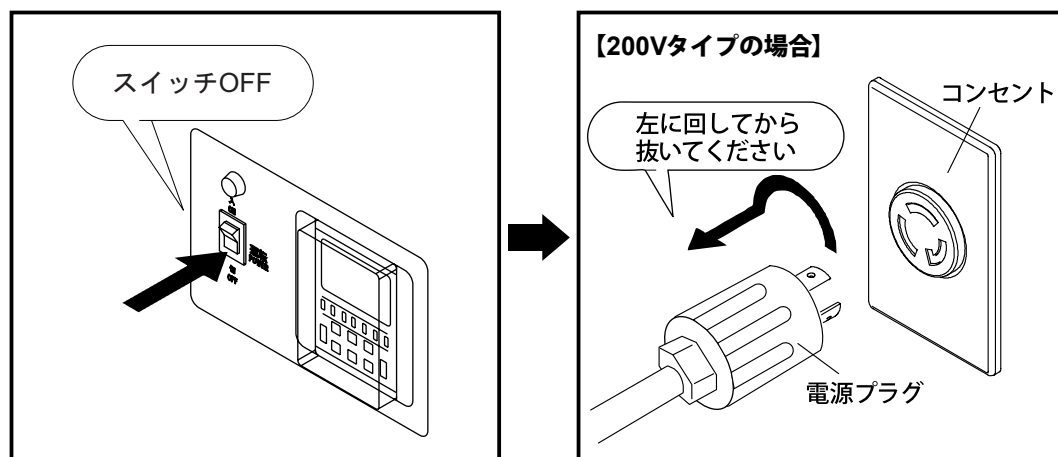
⚠警告

	設置時およびリセット操作時以外は前面カバーを開けないでください。 感電、やけどのおそれがあります。
	給湯中とその直後は高温になっていますので、配管部分に直接触れないでください。 やけどのおそれがあります。

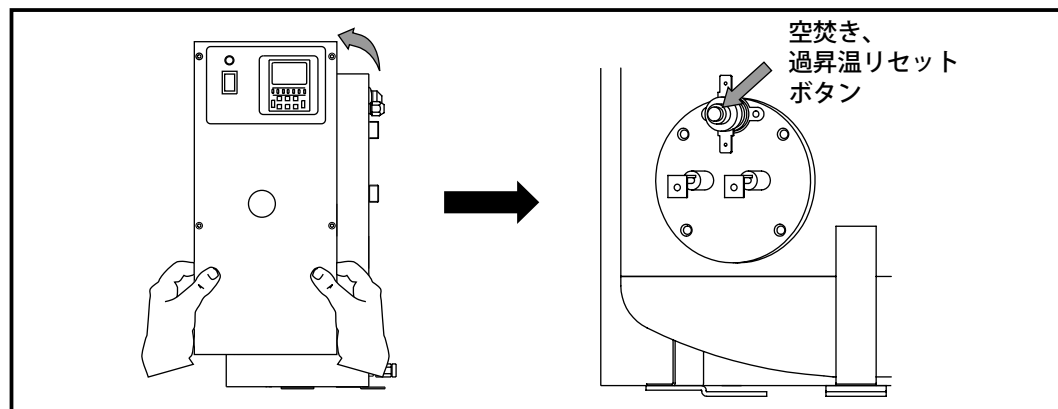
※この操作は本器内部を操作しますので販売店もしくはサービス店など、専門の技術者へご依頼ください。

ES-N2BX-AFには「空焚き検知」および「過昇温防止」(サーモスタットのトラブル時などに発生するオーバーヒート防止) 兼用装置が装備されています。何らかの理由で装置が作動し運転が停止した場合には、下記の手順でリセット操作を行ってください。

①運転スイッチをOFFにして、電源プラグをコンセントから抜きます。



②原因を確認した上でネジ止めされている本器前面カバーをゆっくり外し、十分に温度が下がってから下図右側の矢印部分の空焚き、過昇温リセットボタンを押してください。



アフターサービス

消耗品の定期交換について

下記に記載の部品は定期的な交換が必要な消耗部品です。劣化による動作不良や漏水を防止するため定期的に交換してください。(下表参照) 交換(有償)、購入のご依頼は弊社フロント課もしくは裏表紙に記載の最寄りの地区販売会社にご依頼ください。

部品名	交換時期の目安	交換いただく理由
逃し弁	設置、交換日より5年	長期間で使用いただくことにより、経年劣化やスケール※による動作不良や漏水を起こす可能性があります。漏水が起きた場合大きな被害を与えることがありますので、交換することによりそれらを防止します。(※水道水中のミネラル分が固着したものの。)
減圧弁		
自動混合弁		
電磁弁		
ヒーター		

上記以外でも使用状況によってパッキン類や電気部品交換が必要になる場合があります。使用頻度、環境によっては交換時期が早まる場合があります。

補修用性能部品について

本製品の補修用性能部品の保有期間は製造打ち切り後7年です。

修理をご依頼の際には

修理をご依頼されるときは、P.38の故障状況シートをコピーして必要事項にご記入いただき、FAXにてご送付ください。FAXをお使いになられていない場合は記入事項をお電話にてご連絡ください。(型番や製造番号等は本体貼り付けの保証票に印刷されていますので、故障状況シートへ転記してください。)

保証票 GUARANTEE LABEL	
型番 Model	屋内用
製造番号 Serial No.	
電源・電力	最高使用圧力
株式会社 日本イトミック MPa	

(株)日本イトミック フロント課 FAX 03-3621-2163
TEL 03-3621-2161

※もしくは裏表紙に記載の最寄り地区販売会社へご連絡ください。

故障状況シート			
貴 社 名		ご担当者名	
ご 住 所			
T E L		F A X	
製 品 型 番	ES- N2BX -AF		
電源、電力		製 造 番 号	
設 置 場 所		保 証 期 限	
状 態			

アドバイス&メンテナンス

データベース管理と専門技術で安心、快適のサポート。

お買い上げいただいた機器はすべてデータベースに登録。定期点検の時期などを的確に管理し、豊富な経験と優れた技術を兼備した専門スタッフが責任をもってサポートいたします。イトミック製品を安心してお使いいただくとともに快適な温水環境をお届けするため、アドバイスとメンテナンスを心を込めて提供いたします。

アフターサービス(最寄りのイトミック製品販売拠点へ)



一般電話・公衆電話の場合(市内通話料金でご利用可能です)

0570-011039

携帯電話・PHS・IP電話の場合: 03-3621-2161

※お電話の前に型番・製造番号をご確認ください。

メンテナンス契約

弊社製品を永くお使いいただくためにはメンテナンス契約が有効です。詳しくは下記の弊社フロント課までご連絡ください。また、部品のご注文もフロント課で承っています。

TEL : 03-3621-2161(代)

FAX : 03-3621-2163

24時間サービス体制

夜間専用電話: 東京 03-3621-2161

● ISO9001 認証取得 ● 経済産業省電気用品製造事業届出工場 ● 日本水道協会検査委託登録工場 ● 日本電気工業会正会員 ● 日本ボイラ协会会员 ● 建設業許可

株式会社 日本イトミック

営業本部

〒130-0002 東京都墨田区業平 5-11-3 イトミックビル
TEL 03(3621)2121(大代表) FAX 03(3621)2130

フロント課(保守、部品、修理)

TEL 03(3621)2161(代表) FAX 03(3621)2163

本社工場

〒143-0002 東京都大田区城南島 4-6-8
TEL 03(3799)7311(代表) FAX 03(3799)7310

ホームページ <http://www.itomic.co.jp/>

《地区販売会社、営業所》

北海道地区	●(株)北海道イトミック	〒063-0801 札幌市西区二十四軒1条5-1-10(ラポール24軒2号館)	TEL 011(615)6681(代) FAX 011(615)7004
東北、新潟地区	●(株)東北イトミック	〒981-3125 仙台市泉区みずほ台4-3	TEL 022(773)6161(代) FAX 022(773)6213
中部、北陸地区	●(株)中部イトミック	〒460-0002 名古屋市中区丸の内1-4-12(アレックスビル3F)	TEL 052(222)2561(代) FAX 052(222)2559
近畿地区	●関西イトミック(株)	〒541-0041 大阪市中央区北浜3-7-12(東京建物大阪ビル)	TEL 06(6226)0800(代) FAX 06(6226)0802
中国、四国地区	●(株)中国イトミック	〒730-0051 広島市中区大手町1-7-12(徳永ビル)	TEL 082(240)1361(代) FAX 082(240)1363
九州、沖縄地区	●(株)九州イトミック	〒812-0007 福岡市博多区東比恵3-28-5	TEL 092(481)3911(代) FAX 092(481)3930



この印刷物は、再生紙と大豆油インクを使用しています。

'10.04-6-1-0.25 ①